# NCD-1001BT

**Sintoriproduttore RDS con frontalino asportabile, porta USB, slot per schede SD/MMC, ingresso AUX e Bluetooth vivavoce + A2DP**

*AM/FM RDS receiver with detachable panel, AUX in, USB and SD/MMC interface, Bluetooth Hands-free function & A2DP*

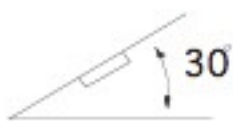
**Manuale d'uso**
User manual

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sintonizzatore stereo PLL
- Sistema AMS per la ricerca e la memorizzazione automatica delle emittenti
- Sistema RDS (Radio Data System)
- Porta USB per il collegamento di un dispositivo di memoria esterno
- Slot per schede di memoria SD/MMC
- Sistema Bluetooth per la conversazione a mani libere, con funzionalità A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)
- Frontalino apribile e asportabile
- Ingresso audio ausiliario AUX per il collegamento di una sorgente audio esterna

## INDICE

# INSTALLAZIONE

- Installare l’autoradio in una posizione in cui non interferisca con la guida del veicolo.
- Prima dell’installazione definitiva si consiglia di effettuare tutti i collegamenti, di controllarli attentamente e di verificare il corretto funzionamento dell’autoradio.
- Allo scopo di assicurare una corretta installazione, si raccomanda di utilizzare solamente le parti fornite in dotazione. L’utilizzo di parti non espressamente autorizzate può provocare malfunzionamenti.
- Qualora l’installazione dell’autoradio rendesse necessario eseguire fori o altre modifiche permanenti al veicolo, si consiglia di interpellare un installatore qualificato.
- Installare l’apparecchio in una posizione che non ostacoli il guidatore e che non sia pericolosa per gli occupanti nel caso di un arresto improvviso del veicolo, quale una frenata di emergenza.
- L’inclinazione dell’autoradio rispetto alla posizione orizzontale non deve superare i 30°.

- Evitare di installare l’autoradio in una posizione in cui potrebbe essere esposta a elevate temperature, luce solare diretta, flussi di aria calda, polvere o vibrazioni.

Questa autoradio può essere installata in due tipi di vani predisposti a norme DIN: quelli che prevedono una slitta estraibile (Metodo A) e quelli che invece richiedono un montaggio tramite staffe laterali (Metodo B).

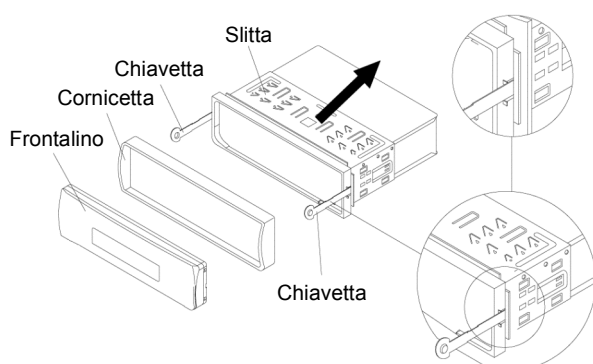
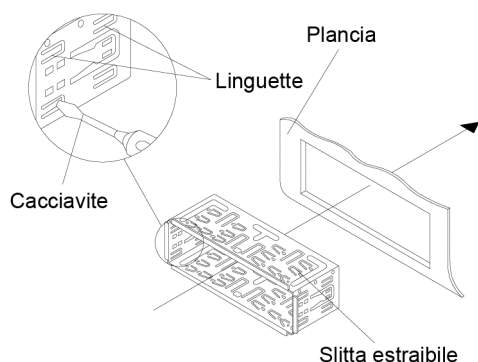
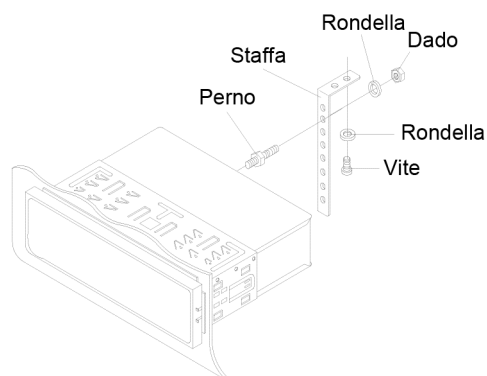
Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle seguenti procedure di installazione.

**Installazione a norme DIN (Metodo A)**
L’autoradio può essere installata nella predisposizione ricavata nella plancia del veicolo. Il vano deve avere le dimensioni indicate nella figura sottostante.

**Installazione nell’alloggiamento**

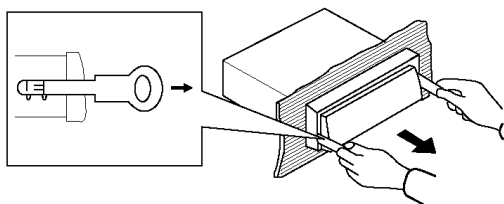
1. Accertarsi che il quadro del veicolo non sia sotto tensione, quindi scollegare il morsetto negativo (–) della batteria.
2. Rimuovere il frontalino dell’autoradio, premendo l’apposito pulsante di sganciamento.

# INSTALLAZIONE

3. Rimuovere la cornicetta dell'autoradio, sollevando la parte superiore e sfilandola.
4. Estrarre l'autoradio dalla slitta, inserendo le due chiavette fornite in dotazione nelle fessure ai lati della cornice, con le scanalature rivolte verso l'alto, e sfilandola con cautela verso l'esterno.

5. Inserire la slitta nella predisposizione ricavata nella plancia del veicolo e spingerla verso il fondo.
6. Ripiegare con un cacciavite verso l'interno le linguette che si trovano sui lati della slitta, in modo da fissarla stabilmente alla plancia. Non tutte le linguette si trovano in posizione adatta a fissare la slitta: utilizzare pertanto quelle più utili.

7. Effettuare i collegamenti.
8. Inserire a fondo l'autoradio nella slitta, in modo da avvertire uno scatto di bloccaggio.
9. Qualora fosse necessario, fissare ancora più stabilmente l'autoradio per mezzo della staffa e delle viti fornite in dotazione. La staffa deve essere piegata alla lunghezza adatta. Avvitare il perno all'autoradio sul lato con la filettatura più corta (la filettatura più lunga deve essere utilizzata per fissarlo alla staffa). Se la staffa viene collegata alla scocca del veicolo, svolge anche la funzione di messa a terra.

10. Ricollegare la batteria e rimontare la cornicetta dell'autoradio.

# INSTALLAZIONE

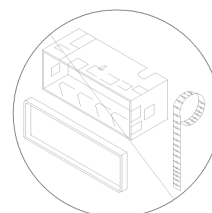
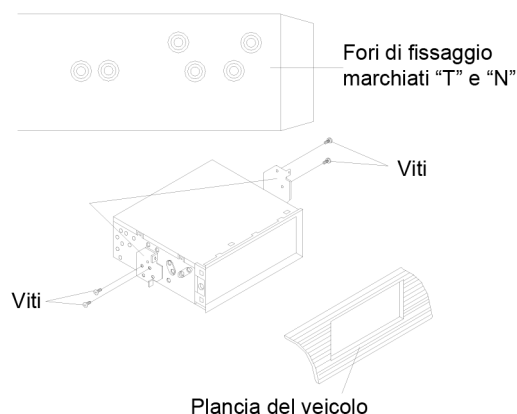
**Estrazione dall'alloggiamento**

1. Accertarsi che il quadro del veicolo non sia sotto tensione, quindi scollegare il morsetto negativo (–) della batteria.
2. Rimuovere la staffa di fissaggio, qualora la si sia installata.
3. Rimuovere il frontalino dell'autoradio, premendo l'apposito pulsante di sganciamento.
4. Rimuovere la cornicetta dell'autoradio, sollevando la parte superiore e sfilandola.
5. Estrarre l'autoradio dalla slitta, inserendo le due chiavette fornite in dotazione nelle fessure ai lati della cornice, con le scanalature rivolte verso l'alto, e sfilandola con cautela verso l'esterno.

**Installazione a norme DIN (Metodo B)**

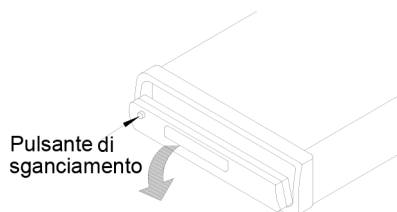
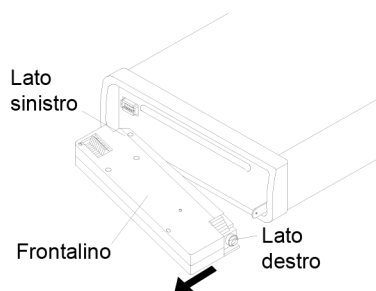
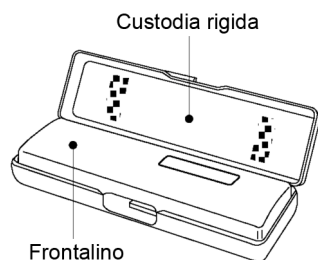
Se l'autoradio deve essere installata in un veicolo Nissan o Toyota, fare riferimento alla seguente procedure di installazione.

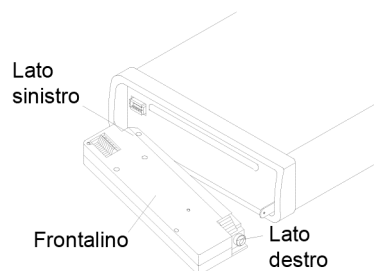
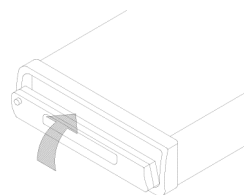
Utilizzare i fori marchiati con le lettere "T" (Toyota) oppure "N" (Nissan), che si trovano sui lati dell'autoradio, in modo da fissarla direttamente nella predisposizione.

1. Per fissare l'autoradio nella predisposizione, rimuovere i due ganci che si trovano sui lati.
2. Allineare i fori nelle staffe con quelli sui lati dell'autoradio, quindi utilizzare le viti M5x5 per fissarla.

Attenzione: Questa procedura di installazione non prevede l'uso della slitta, della cornicetta e della staffa.

# INSTALLAZIONE

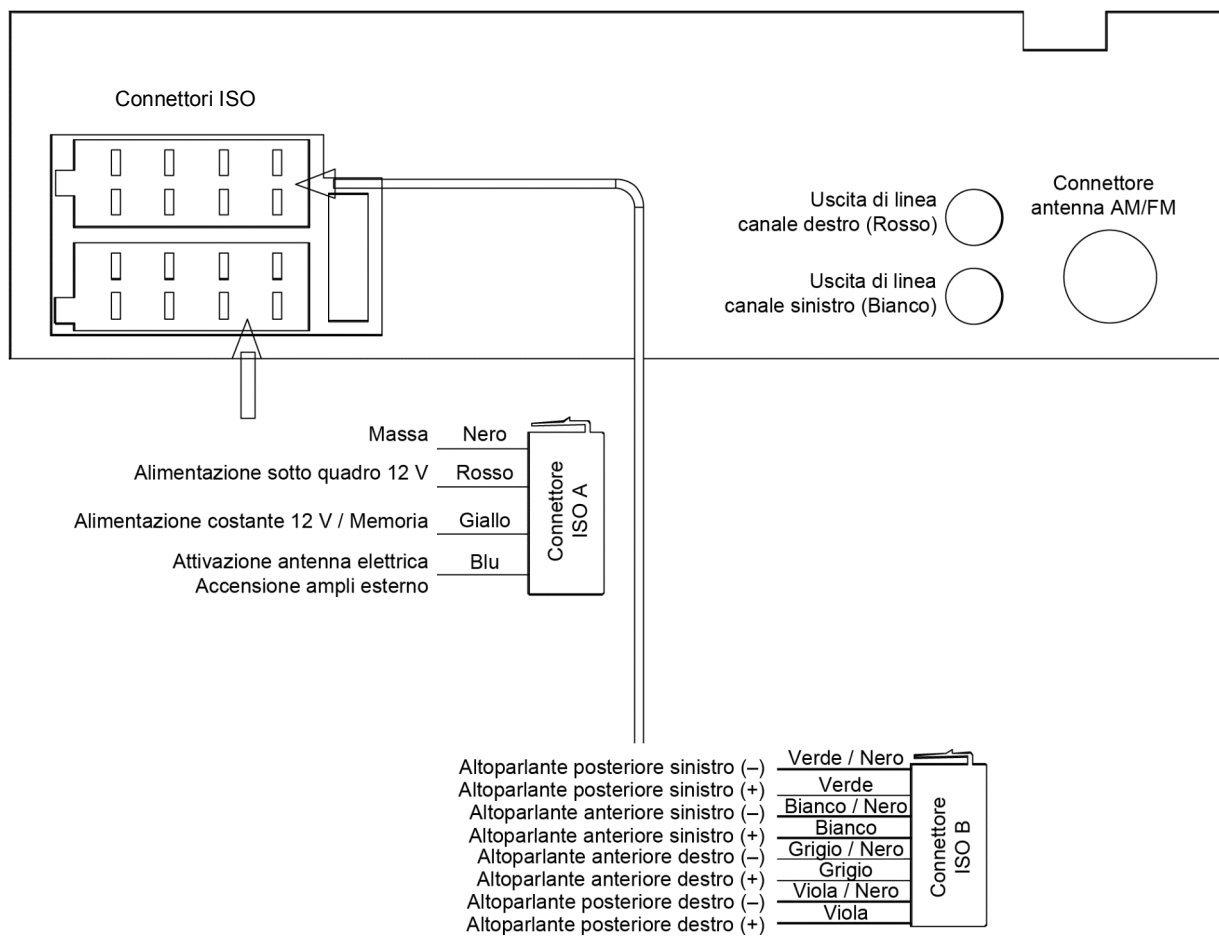
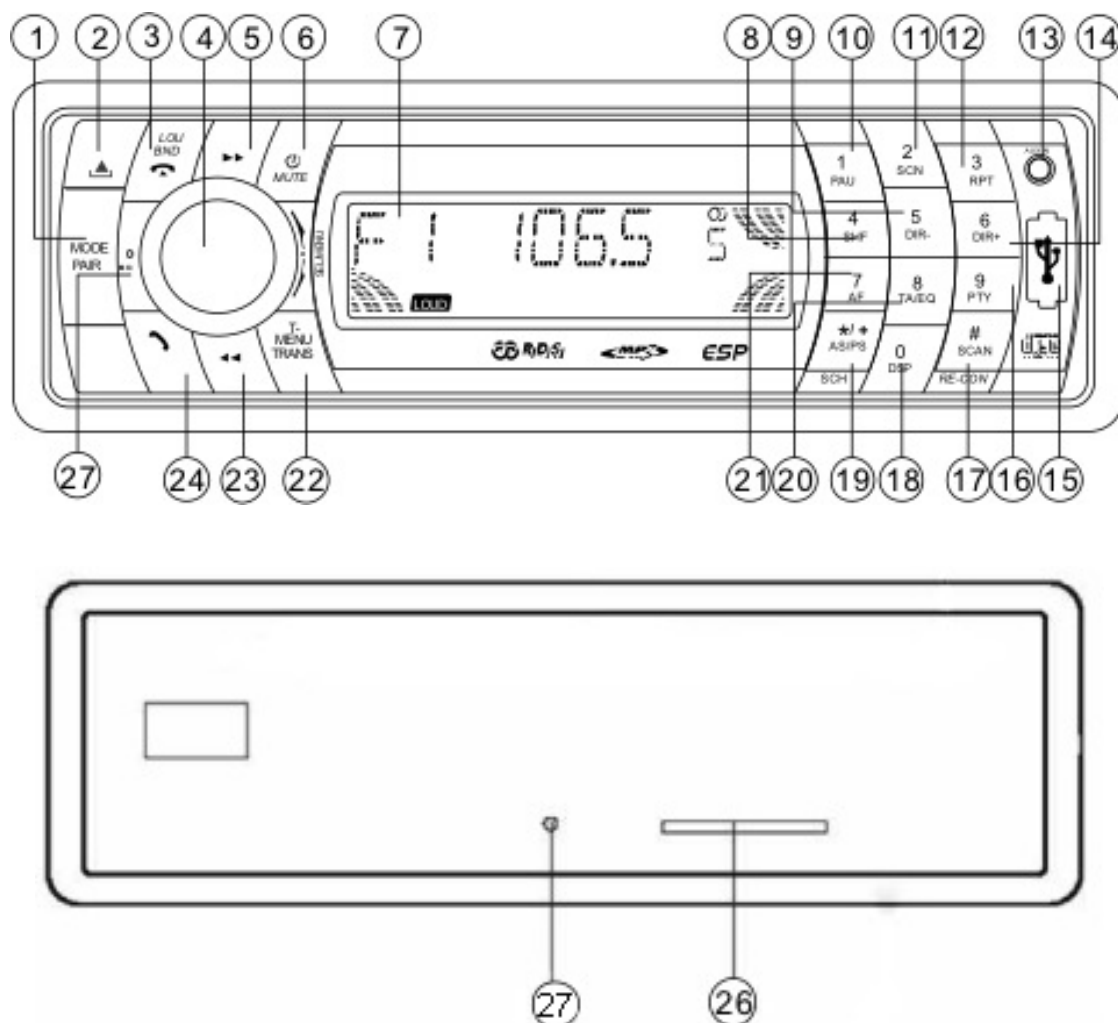
**Rimozione del frontalino**

1. Il frontalino dell'apparecchio può essere rimosso, come misura deterrente contro i furti. Per rimuoverlo lo si deve dapprima aprire, premendo il pulsante di sbloccaggio ⏏ (2).

2. Sollevarlo leggermente dalla posizione orizzontale, quindi estrarre con cautela il lato destro e poi il lato sinistro.

Dopo averlo rimosso, riporlo nell'apposita custodia rigida fornita in dotazione, in modo da evitare che subisca eventuali danneggiamenti.

**Posizionamento del frontalino**

1. Per rimontare il frontalino inserire per primo il lato sinistro, quindi premere delicatamente il lato destro per agganciarlo all'apparecchio.

2. Ruotare il frontalino in posizione chiusa.

Assicurarsi che il frontalino sia posizionato correttamente. In caso contrario si possono verificare delle anomalie nel funzionamento dell'autoradio, e alcuni pulsanti possono non rispondere all'azionamento.

**Precauzioni**

1. Evitare di far cadere il frontalino.
2. Mentre si estrae o si inserisce il frontalino, si deve evitare di fare pressione sul display o sui comandi.
3. Non toccare o sporcare le contattiere che si trovano sul retro del frontalino e sul frontale dell'apparecchio; in caso contrario verrebbe compromessa l'efficienza dei contatti.
4. Per pulire le contattiere, utilizzare un panno pulito e asciutto.
5. Non lasciare esposto il frontalino alla luce solare diretta o all'azione di fonti di calore.
6. Non pulire il frontalino con solventi o con detergenti ad azione aggressiva.
7. Evitare di smontare il frontalino.

# SCHEMA DEI COLLEGAMENTI

# ISTRUZIONI PER L'USO

1. Selezione modalità/ Abbinamento Bluetooth
2. Sganciamento del frontalino
3. Interruzione chiamata telefonica
4. Regolazione volume/Selezione funzioni (manopola)
5. ▶▶
6. Accensione/Spegnimento/Azzeramento istantaneo volume
7. Display LCD
8. Pulsante numerico 4/Lettura in ordine casuale
9. Pulsante numerico 5/Accesso alla cartella precedente
10. Pulsante numerico 1/Pausa in lettura
11. Pulsante numerico 2/Lettura in scansione
12. Pulsante numerico 3/Ripetizione lettura
13. Ingresso audio ausiliario
14. Pulsante numerico 6/Accesso alla cartella successiva
15. Porta USB
16. Pulsante numerico 9/Selezione LOCAL
17. Lettura in scansione/Pulsante #
18. Pulsante numerico 0/Selezione delle indicazioni nel display
19. Ricerca/Scansione delle preselezioni/ Immissione caratteri "*" e "+"
20. Pulsante numerico 8/Equalizzazione
21. Pulsante numerico 7/AF
22. Visualizzazione menu telefono/ Trasferimento chiamata telefonica
23. ◀◀
24. Chiamata telefonica
25. Microfono
26. Slot per scheda SD/MMC
27. Microfono per sistema Bluetooth

# ISTRUZIONI PER L'USO

**Accensione/spegnimento**
Per accendere l'autoradio premere il pulsante ⏻ (6); per spegnerla, tenerlo premuto.

**Rimozione del frontalino**
Per rimuovere il frontalino premere il pulsante di sganciamento ⏏ (2).

**Impostazione delle regolazioni audio**
Per impostare le principali regolazioni audio premere ripetutamente il pulsante **SEL** (4), in modo da commutare le seguenti funzioni: Regolazione dei toni bassi → Regolazione dei toni alti → Regolazione del bilanciamento tra i canali di destra/sinistra → Regolazione del bilanciamento tra i canali anteriori/posteriori.
Premere brevemente il pulsante **SEL** (4) per impostare una regolazione graduale, a singoli step; tenerlo premuto per impostare una regolazione continua.

**Azzeramento istantaneo del volume**
Per azzerare istantaneamente il volume d'ascolto, premere il pulsante **MUTE** (6); per ripristinare il livello impostato in precedenza, premerlo nuovamente.

**Attivazione del loudness**
Per attivare il loudness (compensazione timbrica del volume d'ascolto), tenere premuto il pulsante **LOUD** (3), in modo che nel display compaia l'indicazione "LOUD"; per disattivarlo, tenerlo premuto nuovamente, in modo che l'indicazione "LOUD" scompaia.

**Selezione della sensibilità di ricezione**
Per adattare la sensibilità di ricezione radio alle emittenti dal segnale più potente (quelle locali) o più debole (quelle più lontane), premere il pulsante **LOC** (16). In base alla selezione, la ricerca automatica permetterà di sintonizzare meglio le une o le altre.

**Selezione delle indicazioni nel display**
Per selezionare l'indicazione da visualizzare nel display, premere ripetutamente il pulsante **DSP** (18).

**Selezione dell'equalizzazione**
Premere ripetutamente il pulsante **EQ** (20) per commutare le seguenti modalità preimpostate di equalizzazione:

FLAT → CLAS → POP M → ROCK → DSP OFF

**Ripristino delle impostazioni originali**
Il pulsantino **RESET** (25), che si trova dietro il frontalino asportabile e che può essere azionato per mezzo di un oggetto sottile e appuntito, ripristina tutte le impostazioni originali di fabbrica e deve essere utilizzato solo:
- al termine dell'installazione iniziale dell'autoradio, dopo che si sono effettuati tutti i collegamenti.
- se l'azionamento di qualsiasi pulsante non produce alcun effetto.
- se nel display viene visualizzato un messaggio di errore, oppure appaiono indicazioni anomale.

Attenzione: Se l'azionamento dei pulsanti non produce alcun effetto nemmeno dopo aver resettato l'apparecchio, si consiglia di pulire il connettore situato sul retro del frontalino, utilizzando un bastoncino ovattato imbevuto di alcool isopropilico.

**Selezione della modalità operativa**
Per selezionare la modalità operativa desiderata, premere ripetutamente il pulsante **MODE** (1). Verrà di volta in volta selezionata una delle seguenti modalità: Radio → USB → CARD (Scheda di memoria) → AUX → Audio Bluetooth.

**Selezione delle impostazioni operative**
Per selezionare le varie impostazioni operative, tenere premuto il pulsante **SEL** (4). Sempre per mezzo del pulsante **SEL** (4) è poi possibile selezionare l'opzione desiderata, e impostarla. Le impostazioni operative che si possono regolare sono le seguenti:

1) Emissione di un segnale acustico all'azionamento dei comandi. Attivando questa opzione, l'autoradio emette un segnale acustico di conferma all'azionamento dei vari pulsanti.
2) Regolazione del volume all'accensione. Questa opzione permette di regolare il livello del volume che verrà automaticamente impostato all'accensione.
3) Area di ricezione. Europa oppure USA.

**Ingresso audio ausiliario AUX**
L'ingresso audio ausiliario (13) permette il collegamento di una sorgente audio esterna (ad esempio, un lettore portatile di CD o di MP3). Per selezionare la modalità di riproduzione dall'ingresso audio ausiliario, premere ripetutamente il pulsante **MODE** (1).

## Uso della radio

Per attivare la sezione radio, premere brevemente il pulsante **MODE** (1).
Nel display vengono visualizzate le indicazioni relative alla banda di ricezione e alla frequenza sintonizzata.

**Selezione della banda**
Per selezionare la banda di frequenze desiderata (FM o AM) premere il pulsante **BAND** (24). La banda verrà selezionata nel seguente ordine:

FM1 → FM2 → FM3 → AM1 →

**Sintonizzazione delle emittenti**
Per attivare la ricerca automatica delle emittenti in ordine di frequenze rispettivamente decrescente o crescente, premere brevemente il pulsante **5** o **23**. Per attivare la ricerca manuale, tenere premuto per qualche secondo il pulsante (4), in modo che nel display venga visualizzata l'indicazione "MANUAL". Se dopo qualche secondo questi pulsanti non vengono azionati, si torna alla modalità di ricerca automatica, e nel display viene visualizzata l'indicazione "AUTO".

**Ricerca e memorizzazione automatica delle emittenti (sistema AMS)**
Tenendo premuto per alcuni secondi il pulsante **AS/PS** (19), nel display compare l'indicazione "SEARCH" e l'autoradio effettua un ciclo di ricerca automatica sull'intera banda di ricezione, al termine del quale memorizza le sei emittenti dal segnale più potente. Queste potranno essere richiamate premendo i corrispondenti pulsanti **1-6** delle preselezioni.
Attenzione: Questa procedura provoca la cancellazione delle emittenti memorizzate in precedenza.

**Scansione delle preselezioni**
Per dare inizio alla scansione automatica delle preselezioni, premere il pulsante **AS/PS** (19). Nel display verrà visualizzata la sigla lampeggiante (da P1 a P6) relativa alla preselezione di volta in volta richiamata.

**Scansione delle emittenti**
Per dare inizio alla scansione automatica delle emittenti, premere il pulsante **SCAN** (17). L'autoradio effettuerà la ricerca automatica delle emittenti in ordine di frequenze crescente, e resterà sintonizzata per qualche secondo su ognuna di esse per poi passare a quelle successive. Nel display verrà visualizzata l'indicazione lampeggiante relativa alla frequenza di volta in volta sintonizzata.

**Memorizzazione manuale delle emittenti**
Per memorizzare l'emittente sintonizzata, tenere premuto per circa 2 secondi il pulsante di una delle preselezioni **1-6**. L'avvenuta memorizzazione viene confermata dall'emissione di un doppio segnale acustico.

## Funzioni del sistema RDS

Il sistema RDS di cui è dotata questa autoradio prevede i seguenti servizi:

**PI** (Program Identification Code): Codice univoco dell'emittente, che consente all'autoradio di identificarla automaticamente anche se trasmette su frequenze diverse.

**PS** (Program Service Name): Codice che permette di visualizzare nel display dell'autoradio (stabilmente o con effetto di scorrimento) il nome dell'emittente o altri messaggi di testo.

**AF** (Alternative Frequencies): Frequenze alternative su cui l'emittente trasmette allo scopo di ampliare la propria copertura. La commutazione tra le varie frequenze viene effettuata automaticamente, in base al livello del segnale ricevuto.

**TP** (Traffic Program Identification): Codice che permette di identificare le emittenti che trasmettono annunci sul traffico.

**TA** (Traffic Announcement): Codice che permette di rilevare la trasmissione di annunci relativi al traffico.

**EON** (Enhanced Other Networks): Sistema che consente di effettuare il monitoraggio continuo della trasmissione di eventuali annunci sul traffico trasmessi su tutta la gamma (non solo sull'emittente sintonizzata).

**PTY** (Program Type Code): Codice di identificazione del tipo di programmi trasmessi dall'emittente (notiziari di attualità, vari generi musicali, notiziari sportivi ed altri ancora).

**Attivazione della modalità RDS**
Per attivare o disattivare alternativamente la modalità RDS premere il pulsante **AF** (21). Se questa modalità è attiva, nel display viene visualizzata l'indicazione lampeggiante "RDS".

Quando si riceve un'emittente che trasmette dati RDS, nel display viene visualizzata la sua sigla.

Non appena la qualità di ricezione dell'emittente inizia a peggiorare, nel display compare l'indicazione lampeggiante "AF".

**Ricezione di annunci di emergenza**
Quando si riceve un annuncio di emergenza, nel display viene visualizzata l’indicazione “ALARM”; se il volume è regolato al minimo, viene portato automaticamente al livello preimpostato.

**Ricezione dei programmi regionali**
Per attivare o disattivare la ricezione dei programmi regionali, tenere premuto per alcuni secondi il pulsante **AF** (21).
Alcune emittenti possono talora diffondere programmi di carattere regionale.
Se la ricezione dei programmi regionali è attivata, l’autoradio potrà riceverli. In caso contrario, rimarrà sintonizzata sulle trasmissioni normali.

**Selezione del tipo di programma**
1) Per selezionare il tipo di programma desiderato, premere brevemente e ripetutamente il pulsante **PTY** (16):

PTY SPEECH group → PTY MUSIC group → PTY off

La selezione del tipo di programma desiderato, all’interno dei due gruppi, avviene premendo uno dei pulsanti di preselezione da **1** a **6**.

**Gruppo programmi musicali (PTY Music Group)**
1 POP M, ROCK M
2 EASY M, LIGHT M
3 CLASSICS, OTHER M
4 JAZZ, COUNTRY
5 NATION M, OLDIES
6 FOLK M

**Gruppo programmi parlati (PTY Speech Group)**
1 NEWS, AFFAIR, INFO
2 SPORT, EDUCATE, DRAMA,
3 CULTURE, SCIENCE, VARIED
4 WEATHER, FINANCE, CHILDREN
5 SOCIAL, RELIGION, PHONE IN
6 TRAVEL, LEISURE, DOCUMENT

**Ricezione degli annunci sul traffico**
Per attivare o disattivare la modalità TA (Traffic Announcement), premere il pulsante **TA** (20).
Quando questa funzione è attivata e viene trasmesso un bollettino sul traffico, l’autoradio si sintonizza automaticamente sull’emittente che sta trasmettendo gli annunci.
Se si trova in modalità di riproduzione del segnale dagli ingressi USB o AUX, l’apparecchio si commuta automaticamente e temporaneamente in modalità di ricezione radio e si sintonizza sull’emittente EON che sta trasmettendo gli annunci.
Se il volume è regolato sotto la soglia prestabilita, verrà automaticamente aumentato. Se invece si trova al di sopra della soglia, verrà regolato sull’ultimo livello impostato.
Quando la funzione di ricezione degli annunci sul traffico è attiva, nel display viene visualizzata la sigla “TA”.
Quando è sintonizzata un’emittente che trasmette gli annunci sul traffico, nel display viene visualizzata la sigla “TP”.
Per interrompere la ricezione degli annunci sul traffico, premere il pulsante **TA** (20); la funzione non verrà disattivata, e alla successiva trasmissione di annunci sul traffico l’autoradio si sintonizzerà nuovamente sull’emittente.

**Commutazione EON TA LOCAL/DISTANCE**
Per commutare tra la funzione EONT TA LOCAL e EON TA DISTANCE, tenere premuto il pulsante **TA** (20).
Lo scopo di questa funzione è quello di variare la sensibilità di ricezione degli annunci sul traffico. Se l'emittente EON che trasmette gli annunci sul traffico è troppo lontana, e quindi il suo segnale è troppo debole e disturbato, l'autoradio rimarrà sintonizzata sull'attuale emittente. In questi casi si potrà udire il segnale dell'emittente sbagliata oppure un periodo di silenzio.

- **Modalità EON TA LOCAL**
  Quando il segnale dell'emittente EON è al di sotto del livello di soglia, l'autoradio non la sintonizza automaticamente; in questo modo si evitano disturbi momentanei nella ricezione.
  Selezionando questa modalità, nel display viene visualizzata per qualche secondo l'indicazione "EON TA LO".
- **Modalità EON TA DISTANCE**
  La commutazione EON TA viene implementata dalla stazione corrente.
  Selezionando questa modalità, nel display viene visualizzata per qualche secondo l'indicazione "EON TA DX".

## Riproduzione da un dispositivo esterno di memoria USB

Sul frontale dell'autoradio è presente una porta USB (15) alla quale può essere collegato un dispositivo esterno di memoria dotato di interfaccia USB, come ad esempio una chiavetta.

Non appena si collega il dispositivo esterno, l'autoradio vi ricerca i file in formato MP3 o WMA, e ne inizia automaticamente la riproduzione. Se l'autoradio non si trova in modalità di riproduzione da un dispositivo esterno di memoria, premere il pulsante **MODE** (1) per attivarla.

**Pausa in riproduzione**
Per interrompere momentaneamente la riproduzione premere il pulsante **PAU** (10); nel display viene visualizzata l'indicazione "Pause". Per riprenderla dal punto in cui era stata interrotta, premerlo nuovamente; l'indicazione "Pause" scompare dal display.

**Scansione dei brani**

- Per riprodurre in scansione i primi secondi di ogni brano, premere il pulsante **SCN** (12); nel display viene visualizzata l'indicazione "Scan". Per interrompere la scansione e proseguire la riproduzione del brano, premerlo nuovamente; l'indicazione "Scan" scompare dal display.
- Per riprodurre in scansione i primi secondi di ogni brano presente nella cartella selezionata, tenere premuto il pulsante **SCN** (12); nel display viene visualizzata l'indicazione "D-Scan". Per interrompere la scansione e proseguire la riproduzione del brano, premerlo nuovamente; l'indicazione "D-Scan" scompare dal display.

**Scansione dei brani**

- Per riprodurre in scansione i primi secondi di ogni brano, premere il pulsante **SCN** (11); nel display viene visualizzata l’indicazione “Scan”. Per interrompere la scansione e proseguire la riproduzione del brano, premerlo nuovamente; l’indicazione “Scan” scompare dal display.
- Per riprodurre in scansione i primi secondi di ogni brano presente nella cartella selezionata, tenere premuto il pulsante **SCN** (11); nel display viene visualizzata l’indicazione “D-Scan”. Per interrompere la scansione e proseguire la riproduzione del brano, premerlo nuovamente; l’indicazione “D-Scan” scompare dal display.

**Ripetizione della lettura dei brani**

- Per ripetere continuamente la lettura del brano corrente, premere il pulsante **RPT** (12); nel display viene visualizzata l’indicazione “S-RPT”. Per tornare alla normale riproduzione dei brani in ordine progressivo, premerlo nuovamente; l’indicazione “S-RPT” scompare dal display.
- Per ripetere continuamente la lettura di ogni brano presente nella cartella selezionata, tenere premuto il pulsante **RPT** (12); nel display viene visualizzata l’indicazione “D-RPT”. Per tornare alla normale riproduzione dei brani in ordine progressivo, premerlo nuovamente; l’indicazione “D-RPT” scompare dal display.

**Riproduzione dei brani in ordine casuale**

- Per attivare la riproduzione in ordine casuale di tutti i brani, premere il pulsante **SHF** (8); nel display viene visualizzata l’indicazione “S-SHF”. Per tornare alla normale riproduzione dei brani in ordine progressivo, premerlo nuovamente; l’indicazione “S-SHF” scompare dal display.
- Per attivare la riproduzione in ordine casuale di tutti i brani presenti nella cartella selezionata, tenere premuto il pulsante **SHF** (8); nel display viene visualizzata l’indicazione “D-SHF”. Per tornare alla normale riproduzione dei brani in ordine progressivo, premerlo nuovamente; l’indicazione “D-SHF” scompare dal display.

**Attivazione del sistema ESP**

Questo apparecchio è dotato del sistema di protezione anti-shock ESP (Electronic Shockproof), che fa uso di una memoria nella quale viene immagazzinata, prima della sua riproduzione, una porzione di segnale audio. In questo modo, la lettura di un CD non subisce fastidiosi “salti” e interruzioni a causa delle vibrazioni provocate dalle irregolarità del fondo stradale. Il sistema ESP prevede una durata di intervento pari a 70 secondi.

**Ricerca di file e cartelle**

In modalità MP3, si possono utilizzare i pulsanti **DIR–** (9) e **DIR+** (14) per accedere alle funzioni di ricerca dei brani nella varie cartelle.

1) **Ricerca per numero di brano**
Per accedere a questa modalità di ricerca premere una volta il pulsante **AS/PS (D-AUD)** (19). Viene ricercato il brano selezionato tramite l'utilizzo dei seguenti pulsanti: **M1**-**M6**, **MODE** (1), **TUNE/SEEK/TRACK DOWN**, **TUNE/SEEK/TRACK UP**, **DSP** (0). Se si immette un numero a tre cifre, la ricerca viene avviata automaticamente. Se invece il numero è ad una o due cifre, al termine dell'immissione è necessario premere il pulsante **BND/LOU** per confermare.

2) **Ricerca per nome di cartella/file**
Per accedere a questa modalità di ricerca premere due volte il pulsante **AS/PS (D-AUD)** (19).
Per effettuare la ricerca dei file o delle cartelle è possibile immettere i caratteri alfanumerici (da "A" a "Z", spazio, da "0" a "9", "_", "–", "+") elencati nella tabella seguente.
Per confermare l'immissione di ciascun carattere del nome della cartella o del file, premere il pulsante **SEL** (2).
Per dare inizio alla ricerca, dopo che si sono immessi i caratteri desiderati, premere il pulsante **BND/LOU** (3).
- Per visualizzare l'elenco dei file presenti nella cartella e selezionare quello desiderato, utilizzare i pulsanti **TUNE/SEEK/ TRACK DOWN** o **TUNE/SEEK/TRACK UP**.
- Per confermare e dare inizio alla lettura del brano, premere il pulsante **BND/LOU**.
- Se si è selezionata una cartella, ripetere le procedure indicate nei precedenti paragrafi.

3) **Ricerca nella cartella principale**
Per accedere a questa modalità di ricerca premere tre volte il pulsante **AS/PS (D-AUD)** (19).
Per effettuare la ricerca di un file nella cartella principale si devono in questo caso utilizzare i pulsanti **TUNE/SEEK/ TRACK DOWN** oppure **TUNE/SEEK/TRACK UP** (quando si seleziona una cartella, nel display viene visualizzato il simbolo "D-DIR").
Nel display vengono visualizzati tutte le cartelle e tutti i file.
Selezionare per mezzo dei pulsanti **TUNE/SEEK/TRACK DOWN** oppure **TUNE/SEEK/TRACK UP** la cartella o il file desiderati, quindi premere il pulsante **BND/LOU** per confermare.
Per selezionare il nome di una cartella (indicazione ' ' nel display):
- Utilizzare i pulsanti **TUNE/SEEK/ TRACK DOWN** o **TUNE/SEEK/TRACK UP**.
- Per confermare e dare inizio alla lettura del brano, premere il pulsante **BND/LOU**.
- Se si è selezionata una cartella, ripetere le procedure indicate nei precedenti paragrafi.

4) **Navigazione nella cartella attuale**
Per accedere a questa modalità di ricerca premere quattro volte il pulsante **AS/PS (D-AUD)** (20).
L'autoradio effettua la ricerca di file o cartelle a partire dalla cartella attuale, per mezzo dei pulsanti **TUNE/SEEK/TRACK DOWN** oppure **TUNE/SEEK/TRACK UP** (quando si seleziona una cartella, nel display viene visualizzato il simbolo "D-DIR").

Nel display vengono visualizzati per un secondo il nome della cartella attuale e il titolo del brano selezionato. Selezionare per mezzo dei pulsanti **TUNE/SEEK/TRACK DOWN** oppure **TUNE/SEEK/TRACK UP** la cartella o il brano desiderati, quindi premere il pulsante **BND/LOU** per confermare.

**Visualizzazione dei tag ID3 nel display**
Nel display (7) vengono visualizzate tutte le indicazioni operative, tra le quali i tag ID3 (se previsti dal CD/MP3 con funzionalità ID3: titolo del brano, nome della cartella, nome dell'artista, altri dati). Per selezionare le indicazioni desiderate, premere il pulsante **ID3** (19).

## Formati MP3 supportati

Questa autoradio supporta i seguenti formati di codifica MP3:

| Standard | Bit Rate (kbps) | Modalità supportate |
|---|---|---|
| MPEG1 Audio Layer 3 (44,1 kHz) | 32, 48, 64, 96, 128, 192, 256, 320 | Stereo |
| Windows Media Audio (44,1 kHz) | 64, 96, 128, 192 | Stereo |

La modalità USB può supportare:

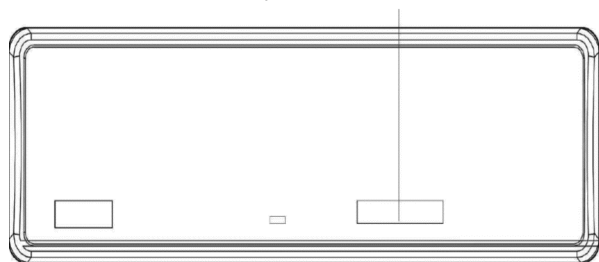
1. Cartelle: fino a 500
2. File: fino a 999
3. Ramificazione cartelle: fino a 8 livelli
4. Dimensioni: 2 GB

**Attenzione**

- L'apparecchio supporta esclusivamente memorie di massa USB approvate da Microsoft.
- "USB MP3" non corrisponde ad uno standard ufficiale presente su tutti i dispositivi, perciò alcuni riproduttori MP3 potrebbero non essere supportati da questo apparecchio.
- Durante l'utilizzo della modalità USB, prestare attenzione a non scollegare il dispositivo esterno dalla porta USB dell'autoradio. In caso contrario si potrebbe verificare una perdita dei dati.
- Prima di collegare qualsiasi riproduttore o dispositivo USB contenente batterie non ricaricabili, le si deve rimuovere. In caso contrario potrebbero verificarsi gravi danneggiamenti al dispositivo, e le batterie potrebbero incendiarsi.

**Importante!**
Se sul dispositivo esterno di memoria USB sono memorizzati file importanti, si consiglia di non collegarlo all'autoradio, poiché un'eventuale operazione errata potrebbe provocare il loro danneggiamento e la conseguente perdita dei dati. La Casa produttrice non può assumere alcuna responsabilità conseguente alla perdita parziale o totale dei file memorizzati sul dispositivo.

## Riproduzione da una scheda di memoria SD/MMC

Sul frontale dell'autoradio è presente uno slot al quale si può accedere aprendo il frontalino, in cui può essere inserita una scheda di memoria in formato SD/MMC.

Non appena si inserisce la scheda, l'autoradio vi ricerca i file in formato MP3 o WMA, e ne inizia automaticamente la riproduzione.

Le procedure di impostazione delle varie funzioni operative sono identiche a quelle indicate per un dispositivo esterno di memoria con interfaccia USB.
Se l'autoradio si trova in una modalità diversa da quella di riproduzione da una scheda di memoria, premere il pulsante **MODE** (1) per attivare quest'ultima.

**Importante!**
Se sula scheda di memoria SD/MMC sono memorizzati file importanti, si consiglia di non collegarla all'autoradio, poiché un'eventuale operazione errata potrebbe provocare il loro danneggiamento e la conseguente perdita dei dati. La Casa produttrice non può assumere alcuna responsabilità conseguente alla perdita parziale o totale dei file memorizzati sulla scheda.

## Funzioni del sistema Bluetooth

**Informazioni preliminari**

- Accertarsi che il telefono cellulare sia compatibile con il sistema Bluetooth e supporti le sue funzionalità.
- Il funzionamento del sistema Bluetooth dipende dal modello di telefono cellulare che si sta utilizzando. Al fine di ottenere la migliore qualità possibile della conversazione, il cellulare si deve trovare ad una distanza massima di 3 metri dall’autoradio. Tra il cellulare e l’autoradio non si devono interporre ostacoli o oggetti metallici, che potrebbero compromettere la corretta trasmissione del segnale.

**Abbinamento**

1) Per abbinare il telefono all’autoradio, tenere premuto il pulsante **PAIR** (1) sul pannello frontale. Nel display viene visualizzata l’indicazione “Pairing……”.
2) Selezionare, sul telefono cellulare, il sistema Bluetooth dell’autoradio (per ulteriori informazioni, consultare il manuale di istruzioni del telefono).
3) Il sistema Bluetooth dell’autoradio è identificabile dalla sigla “CarBT”. Selezionarla, e immettere la password “0000”.
4) Non appena la procedura di abbinamento è stata portata a termine con successo, nel display compare l’indicazione “CONN OK!”.
5) Se la procedura di abbinamento non può essere portata a termine, nel display compare l’indicazione “END”. In questo caso, si può lanciarla di nuovo tenendo premuto il pulsante **PAIR** (1).
6) Per interrompere l’abbinamento, premere il pulsante **PAIR** (1).

Attenzione - Mentre è in corso la procedura di abbinamento, tutti i pulsanti sono disabilitati, ad eccezione di quelli di sganciamento del frontalino (⏏, 2), di regolazione del volume (4) e di azzeramento istantaneo del volume **MUTE** (6).

**Collegamento**

Questa autoradio dispone di una funzione di ricollegamento automatico. Ogni volta che si preme il pulsante di chiamata (24), essa si ricollega automaticamente al cellulare (a patto che questo sia già stato in precedenza abbinato all’autoradio).
Per effettuare manualmente il collegamento, tenere premuto per alcuni secondi il pulsante **RECON** (17). Non appena la procedura di ricollegamento è stata portata a termine con successo, nel display compare l’indicazione “CONN OK!”.

1) Se il telefono cellulare si trova al di fuori della portata del sistema Bluetooth dell’autoradio, il collegamento cade. Una volta che si trova di nuovo nella portata dell’autoradio, il telefono dovrà essere ricollegato.
2) Se il telefono cellulare riceve una chiamata mentre si trova al di fuori della portata del sistema Bluetooth dell’autoradio, per trasferirla all’autoradio (una volta che si trova di nuovo nella portata), si dovrà prima ricollegarlo.

3) Se si preme il pulsante di sganciamento del frontalino (⏏, 2), il collegamento tra l’autoradio e il telefono cellulare viene interrotto. Per ristabilirlo, dopo che si è riposizionato il frontalino, si deve effettuare la procedura di ricollegamento.
4) Se si spegne il telefono cellulare dopo che è stato abbinato all’autoradio, il collegamento viene interrotto. Per ristabilirlo, dopo che si è riacceso il telefono, si deve effettuare la procedura di ricollegamento.

**Menu del telefono**

Dopo che è stata effettuata la procedura di abbinamento, premendo il pulsante **T-MENU** (22) sul frontale si entra nel menu del telefono. Per selezionare le varie opzioni, continuare a premere il pulsante **T-MENU**, oppure utilizzare i pulsanti ◁/▷ (23/5). Le opzioni verranno selezionate in questa sequenza: PRE NUM (composizione di un numero telefonico memorizzato in precedenza) → RECEIVED (chiamate ricevute) → DIALED (chiamate effettuate) → MISSED (chiamate perse) → PHONE BK → MANU ANS (risposta manuale) → TALK OO.

PRE NUM: È possibile memorizzare, in una apposita rubrica “Phonebook 1”, sino a 10 numeri telefonici. Per memorizzarli selezionare questa opzione, quindi selezionare per mezzo del pulsante (4) l’opzione NUMBER, premere il pulsante **SEL**, digitare il numero da memorizzare e infine premere di nuovo il pulsante **SEL** per confermare.

RECEIVED: Selezionando questa opzione vengono visualizzati i numeri telefonici relativi alle ultime chiamate ricevute.

DIALED: Selezionando questa opzione vengono visualizzati i numeri telefonici relativi alle ultime chiamate effettuate.

MISSED: Selezionando questa opzione vengono visualizzati i numeri telefonici relativi alle ultime chiamate perse.

PHONE BK: Per mezzo di questa opzione si possono trasferire via Bluetooth 20 numeri di telefono dalla memoria del cellulare alla rubrica “Phonebook 2” dell’autoradio.

MANU ANS: Per le chiamate in entrata è possibile selezionare la risposta automatica oppure manuale.

- Se si seleziona la risposta automatica, ogni volta che si riceve una telefonata viene visualizzata nel display l’indicazione “ANSWER?”, seguita dal numero del chiamante, e la comunicazione viene accettata automaticamente.
- Se si seleziona la risposta manuale, ogni volta che si riceve una telefonata viene visualizzata nel display l’indicazione “ANSWER?”, seguita dal numero del chiamante. Per accettare la chiamata si deve premere il pulsante (24), mentre per rifiutarla si deve premere il pulsante (3).

TALK 00 (00-20): Tramite questa opzione si può impostare l'incremento del livello del volume audio delle comunicazioni telefoniche. Se per mezzo di questa opzione si imposta il livello "00", non appena si riceve una chiamata in entrata, il livello viene automaticamente impostato su 60. Se invece si imposta il livello "20", il livello della chiamata in entrata verrà automaticamente impostato su 80.

**Chiamate in uscita**
Si possono effettuare chiamate in uscita ad un numero da comporre manualmente (SPEED DIAL), ad un numero recuperato dagli elenchi delle chiamate ricevute (RECEIVED LIST), effettuate (DIALED LIST) o perse (MISSED LIST), oppure ad un numero memorizzato nel telefono (PHONE BOOK) o nella SIM Card (PHONE BOOK). Per ulteriori informazioni, consultare il paragrafo relativo al menu del telefono.

**Composizione manuale del numero**
Per effettuare una chiamata con composizione manuale del numero, premere il pulsante ☎ (24) sul pannello frontale in modo che nel display venga visualizzata l'indicazione "CALL_".
Comporre quindi il numero, utilizzando i pulsanti da **0** a **9**, * e #.

Attenzione - Se si preme brevemente il pulsante * si immette il carattere "*". Se lo si preme più a lungo si immette invece il carattere "+".

Dopo che si è composto il numero, premere di nuovo il pulsante ☎ (24) per effettuare la chiamata.

Attenzione - Per cancellare l'immissione errata di una singola cifra, premere il pulsante **CLR** (3). Per cancellare l'immissione di un intero numero telefonico, tenerlo premuto.

**Trasferimento di una chiamata**
Per trasferire al telefono cellulare una chiamata in corso, tenere premuto il pulsante **TRANSFER (T-MENU)** (22).

Attenzione - Se si trasferisce una chiamata al telefono cellulare, l'azzeramento istantaneo del volume dell'audio si interrompe, e viene ripristinata la precedente regolazione del volume.

Attenzione - Non è possibile trasferire una chiamata al telefono cellulare nel caso in cui il destinatario non abbia ancora risposto.

**Funzione Bluetooth Audio (A2DP)**
Questa autoradio supporta la funzionalità Bluetooth Audio A2DP. Se il telefono cellulare può riprodurre audio stereo, dopo che si è effettuato l'abbinamento lo si può riprodurre per mezzo dell'autoradio collegata in Bluetooth.
In questo caso, i pulsanti **M1** e **M2** sul pannello frontale assolvono rispettivamente la funzione di pausa (PAUSE), riproduzione (PLAY) e interruzione della lettura (STOP) (i comandi del proprio telefono cellulare possono essere contrassegnati da una definizione diversa).
Per passare alla riproduzione del brano precedente o successivo, premere rispettivamente uno dei pulsanti ◀◀/▶▶ (23/5) (i comandi del proprio telefono cellulare possono essere contrassegnati da una definizione diversa).

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## GENERALI

| | | |
|---|---|---|
| Alimentazione | : | 12 V DC, con negativo a massa |
| Dimensioni (L x A x P) | : | 178 x 50 x 107 mm |
| Controlli di tono | : | Bassi: ±10 dB a 100 Hz |
| | | Alti: ±10 dB a 10 kHz |
| Potenza massima in uscita | : | 4 x 40 W |
| Assorbimento massimo | : | 15 A |

## RICEZIONE RADIO

| | | |
|---|---|---|
| Banda FM | | |
| Gamma di frequenze | : | 87,5~108 MHz |
| Frequenza intermedia | : | 10,7 MHz |
| Sensibilità (S/R=30 dB) | : | 4 µV |
| Separazione stereo | : | >25 dB |
| Banda AM | | |
| Gamma di frequenze | : | 530~1.710 kHz |
| Frequenza intermedia | : | 450 kHz |
| Sensibilità (S/R=20 dB) | : | 38 dBu |

# SOLUZIONI DI EVENTUALI PROBLEMI

Qualora si verificassero eventuali problemi di funzionamento, accertarsi che tutti i collegamenti siano stati effettuati in modo appropriato; se ciò non dovesse essere sufficiente, consultare la seguente tabella. Se il problema dovesse persistere, interpellare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.

| Problema | Causa | Soluzione |
|---|---|---|
| **L'autoradio non si accende.** | Non si è dato contatto al quadro dell'alimentazione del veicolo. | Se l'alimentazione è collegata all'impianto elettrico del veicolo ma il motore è spento, ruotare la chiave di accensione in posizione "ACC". |
| | Il fusibile è bruciato. | Sostituire il fusibile. |
| **L'autoradio non riproduce l'audio.** | Il volume è regolato al minimo. | Regolare il volume ad un livello appropriato. |
| | I collegamenti non sono corretti. | Verificare i collegamenti. |
| **L'azionamento dei pulsanti non produce alcun effetto.** | Il microprocessore non funziona correttamente a causa di interferenze. | Premere il pulsantino **RESET**. |
| **La sezione radio non funziona.** | Il cavo dell'antenna non è collegato correttamente. | Inserire correttamente il cavo dell'antenna nell'apposito ingresso. |
| **La ricerca automatica delle stazioni non viene effettuata.** | I segnali sono troppo deboli. | Effettuare la ricerca manuale. |

# AVVERTENZE IMPORTANTI

- Questo apparecchio è conforme alla Direttiva 2004/108/CE, relativa al rispetto dei requisiti essenziali di compatibilità elettromagnetica (E.M.C.).
- Questo apparecchio è conforme al D.M. 28 Agosto 1995 N. 548, pubblicato sulla G.U. N. 301 del 28/12/95 (rispetto delle frequenze utilizzabili in Italia dai ricevitori di radiodiffusione sonora e televisiva).
- A causa della continua evoluzione dei prodotti, le caratteristiche ed il disegno di questo modello possono variare senza preavviso.
- L'Azienda declina ogni responsabilità per l'utilizzo improprio del prodotto.

**INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'UTENTE AI SENSI DELLA DIRETTIVA "RAEE" 2002/96/CE E SUCCESSIVA MODIFICA 2003/108/CE SULLO SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.**

Ai sensi della Direttiva "RAEE" 2002/96/CE e successiva modifica 2003/108/CE, questa apparecchiatura viene contrassegnata con il simbolo del contenitore di rifiuti barrato. Per un futuro smaltimento di questo prodotto, si prega di tenere presente quanto segue:

- *E' vietato smaltire questa apparecchiatura come un comune rifiuto urbano: è necessario rivolgersi ad uno dei Centri di Raccolta RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) Autorizzato e predisposto dalla Pubblica Amministrazione. E' possibile consegnare ad un negoziante questa apparecchiatura per il suo smaltimento all'atto dell'acquisto di una nuova apparecchiatura dello stesso tipo.*
- *La normativa sopra citata, alla quale rimandiamo per ulteriori dettagli o approfondimenti, prevede sanzioni in caso di smaltimento abusivo dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).*

## CONDIZIONI DI GARANZIA

La Società MELCHIONI S.p.A., distributrice sul territorio italiano del marchio IRRADIO, vi ringrazia per la scelta e vi garantisce che i propri apparecchi sono frutto delle ultime tecnologie e ricerche.
L' apparecchio è coperto dalla garanzia **convenzionale** per il periodo di **UN ANNO** dalla data di acquisto da parte del primo utente. La presente garanzia lascia impregiudicata la validità della normativa in vigore riguardante i beni di consumo (art 1519 bis - nonies del Codice Civile).
I componenti o le parti che risulteranno difettosi per accertate cause di fabbricazione saranno riparati o sostituiti gratuitamente presso la nostra rete d'assistenza autorizzata, **durante il periodo di garanzia** di cui sopra.
La MELCHIONI SPA si riserva il diritto di effettuare la sostituzione integrale dell'apparecchio, qualora la riparabilità risultasse impossibile o troppo onerosa, con un altro apparecchio uguale (o simile) nel corso del periodo di garanzia. In questo caso la decorrenza della garanzia rimane quella del primo acquisto: la prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo della garanzia stessa.
Questo apparecchio non verrà mai considerato difettoso per materiali o fabbricazione qualora dovesse essere adattato, cambiato o regolato, per conformarsi a norme di sicurezza e/o tecniche nazionali o locali, in vigore in un Paese diverso da quello per il quale è stato originariamente progettato e fabbricato.
Questo apparecchio è stato progettato e costruito per un impiego esclusivamente domestico: qualunque altro utilizzo fa decadere la garanzia.

**La garanzia non copre**:
- le parti soggette ad usura o logorio, né quelle parti che necessitano di una sostituzione e/o manutenzione periodica;
- l'uso professionale del prodotto;
- i mal funzionamenti o qualsiasi difetto dovuti ad errata installazione, configurazione, aggiornamento di software / BIOS / firmware non eseguita da personale autorizzato MELCHIONI SPA;
- riparazioni o interventi eseguiti da persone non autorizzate da MELCHIONI SPA;
- manipolazioni di componenti dell'assemblaggio o, ove applicabile, del software;
- difetti provocati da caduta o trasporto, fulmine, sbalzi di tensione, infiltrazioni di liquidi, apertura dell'apparecchio, intemperie, fuoco, disordini pubblici, aerazione inadeguata o errata alimentazione;
- eventuali accessori, ad esempio: scatole, borse, batterie, ecc. usate con questo prodotto;
- interventi a domicilio per controlli di comodo o presunti difetti.

# CONDIZIONI DI GARANZIA

Il riconoscimento della garanzia da parte di MELCHIONI SPA, o dei suoi centri di assistenza autorizzati, è subordinata alla presentazione di un documento fiscale che comprovi l'effettiva data d'acquisto. Lo stesso non deve presentare manomissioni o cancellature: in presenza di questi MELCHIONI SPA si riserva il diritto di rifiutare l'intervento in garanzia.
La garanzia non sarà riconosciuta qualora la matricola o il modello dell'apparecchio risultassero inesistenti, abrasi o modificati.
La presente garanzia non comprende alcun diritto di risarcimento per danni diretti o indiretti, di qualsiasi natura, verso persone o cose, causati da un'eventuale inefficienza dell'apparecchio.
Eventuali estensioni, promesse o prestazioni assicurate dal rivenditore saranno a carico di quest'ultimo.

*IL PRESENTE CERTIFICATO DEBITAMENTE COMPILATO IN OGNI SUA PARTE, DEVE SEMPRE ACCOMPAGNARE L'APPARECCHIO IN CASO DI RIPARAZIONE ED E' VALIDO SOLO SE ACCOMPAGNATO DA UN DOCUMENTO FISCALE (scontrino o fattura).*

Sig. ..........................................................................................................................

Via ................................................................................................. n° .............

CAP ........................ Città ................................................................ Prov. ............

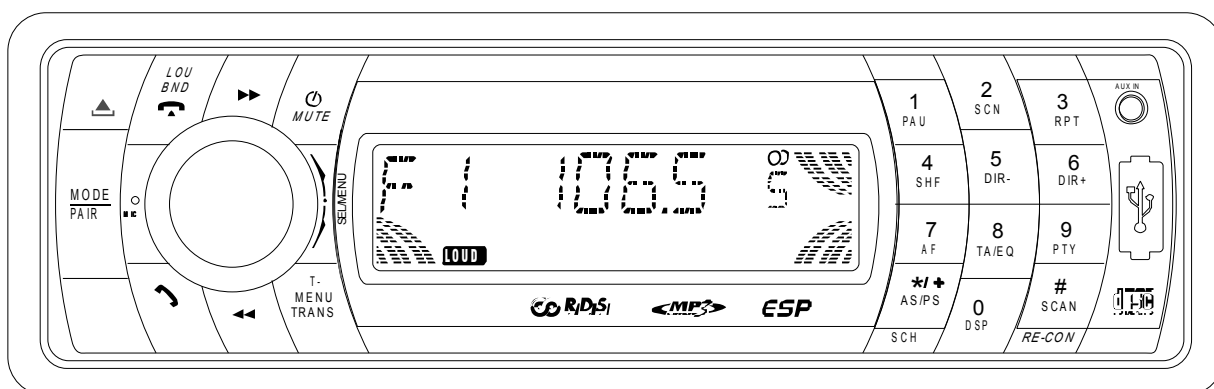
Modello ......... NCD-1001BT.......... Matricola .............................................................

Rivenditore ...................................... Data acquisto ..................................................

Per eventuali informazioni sui Centri di Assistenza autorizzati sul territorio italiano potete contattare il numero telefonico: **02-57941**, oppure consultate il nostro sito: www.melchioni.it

| *Timbro e firma del rivenditore per convalida del certificato di garanzia* |
|---|
| |

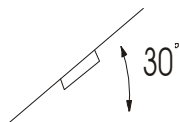
# OWNER'S MANUAL

## Mobile Audio System

- **PLL Synthesizer Stereo Radio**
- **Automatic Memory Storing**
- **USB&SD/MMC Card Interface**
- **Fold Down Detachable Panel**
- **Auxiliary Input Function**
- **Bluetooth Hands-free function & A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) Stereo Audio Transmission**

# CONTENTS

# INSTALLATION

**Notes:**

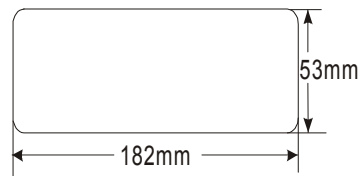
- Choose the mounting location where the unit will not interfere with the normal driving function of the driver.
- Before finally installing the unit, connect the wiring temporarily and make sure it is all connected up properly and the unit and the system work properly.
- Use only the parts included with the unit to ensure proper installation. The use of unauthorized parts can cause malfunctions.
- Consult with your nearest dealer if installation requires the drilling of holes or other modifications of the vehicle.
- Install the unit where it does not get in the driver's way and cannot injure the passenger if there is a sudden stop, like an emergency stop.
- If installation angel exceeds 30 ° from horizontal, the unit might not give its optimum performance.

- Avoid installing the unit where it would be subject to high temperature, such as from direct sunlight, or from hot air, from the heater, or where it would be subject to dust, dirt or excessive vibration.

**DIN FRONT/REAR-MOUNT**

This unit can be properly installed either from "Front" (conventional DIN Front-mount) or "Rear" (DIN Rear-mount installation, utilizing threaded screw holes at the sides of the unit chassis). For details, refer to the following illustrated installation methods.

***DIN FRONT-MOUNT (Method A)***

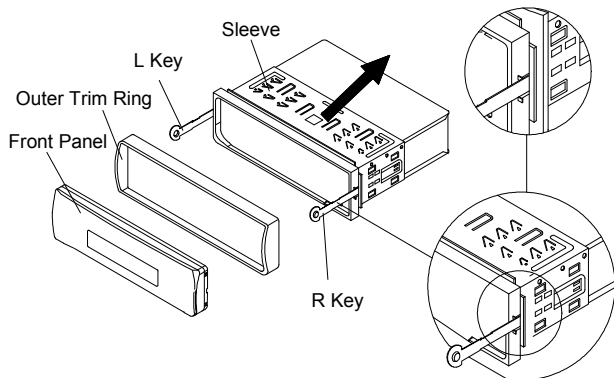
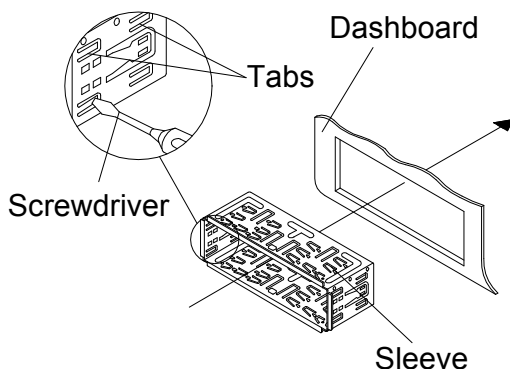
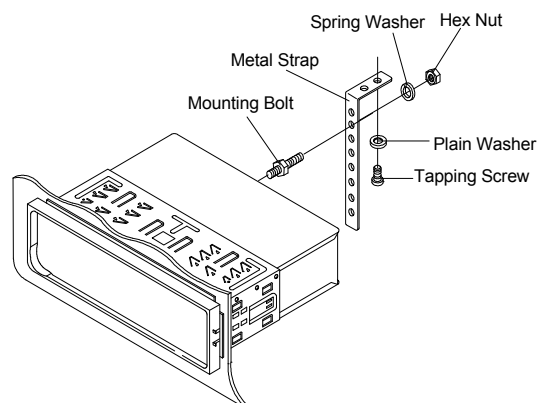
**Installation Opening**

This unit can be installed in any dashboard having an opening as shown below:

**Installing the unit**

Be sure you test all connections first, and then follow these steps to install the unit.

1. Make sure the ignition is turned off, and then disconnect the cable from the vehicle battery's negative (-) terminal.
2. Disconnect the wire harness and the antenna.
3. Press the release button on the front panel and remove the control panel (see the steps of "removing the front panel").
4. Lift the top of the outer trim ring then pull it out to remove it.
5. The two supplied keys release tabs inside the unit's sleeve so you can remove it. Insert the keys as far as

# INSTALLATION

they will go (with the notches facing up) into the appropriate slots at the middle left and right sides of the unit. Then slide the sleeve off the back of the unit.

6. Mount the sleeve by inserting the sleeve into the opening of the dashboard and bend open the tabs located around the sleeve with a screwdriver. Not all tabs will be able to make contact, so examine which ones will be most effective. Bending open the appropriate tabs behind the dashboard to secure the sleeve in place.

7. Reconnect the wire harness and the antenna and be careful not to pinch any wires or cables.
8. Slide the unit into the sleeve until it locks into place.
9. To further secure the unit, use the supplied metal strap to secure the back of the unit in place. Use the supplied hardware (Hex Nut (M5mm) and Spring Washer) to attach one end of the strap to the mounting bolt on the back of the unit. If necessary, bend the metal strap to fit your vehicle's mounting area. Then use the supplied hardware (Tapping Screw (5x25mm) and Plain Washer) to attach the other end of metal strap to a solid metal part of the vehicle under the dashboard. This strap also helps ensure proper electrical grounding of the unit.
   Note to install the short threading terminal of the mounting bolt to the back of the unit and the other long threading terminal to the

10. Reconnect the cable to the vehicle battery's negative (-) terminal. Then replace the outer trim ring and install the unit's front panel (see the steps of "installing the front panel").

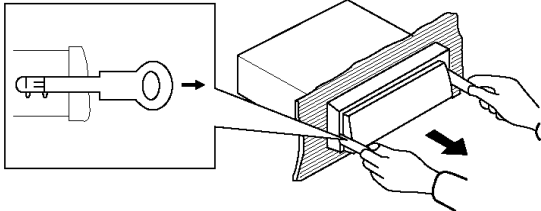
## Removing the unit

1. Make sure the ignition is turned off, then disconnect the cable from the vehicle battery's negative (-) terminal.
2. Remove the metal strap attached the back of the unit (if attached).
3. Press the release button to remove the front panel.

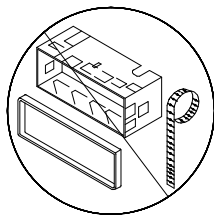
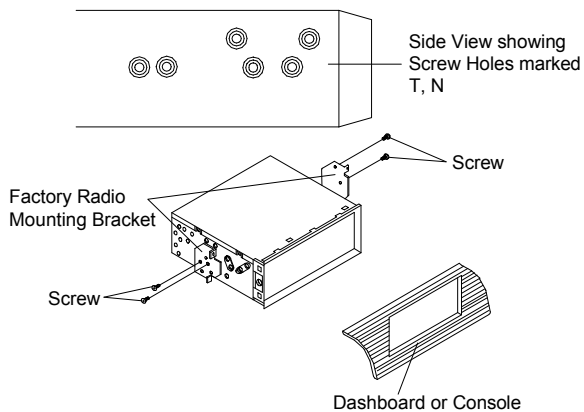
4. Lift the top of the outer trim ring then pull it out to remove it.
5. Insert both of the supplied keys into the slots at the middle left and right sides of the unit, then pull the unit out of the dashboard.

*DIN REAR-MOUNT (Method B)*

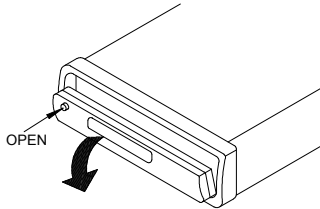
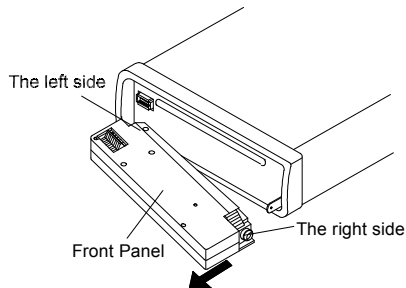
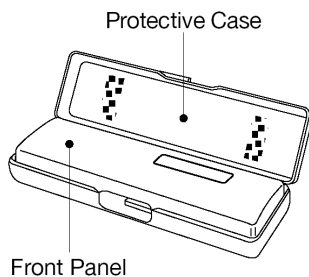
If your vehicle is a Nissan, Toyota, follow these mounting instructions.

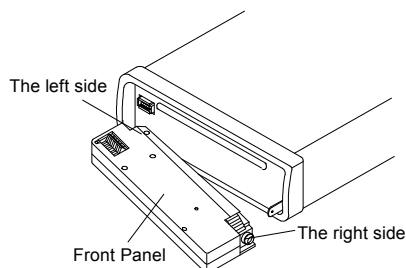
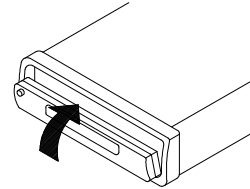
Use the screw holes marked T (Toyota), N (Nissan) located on both sides of the unit to fasten the unit to the factory radio mounting brackets supplied with your vehicle.

To fasten the unit to the factory radio mounting brackets.

Align the screw holes on the bracket with the screw holes on the unit, and then tighten the screws (5x5mm) on each side.

Note: the outer trim ring, sleeve and the metal strap are not used for method B installation.

# USING THE DETACHABLE FRONT PANEL

**To Detach the Front Panel**

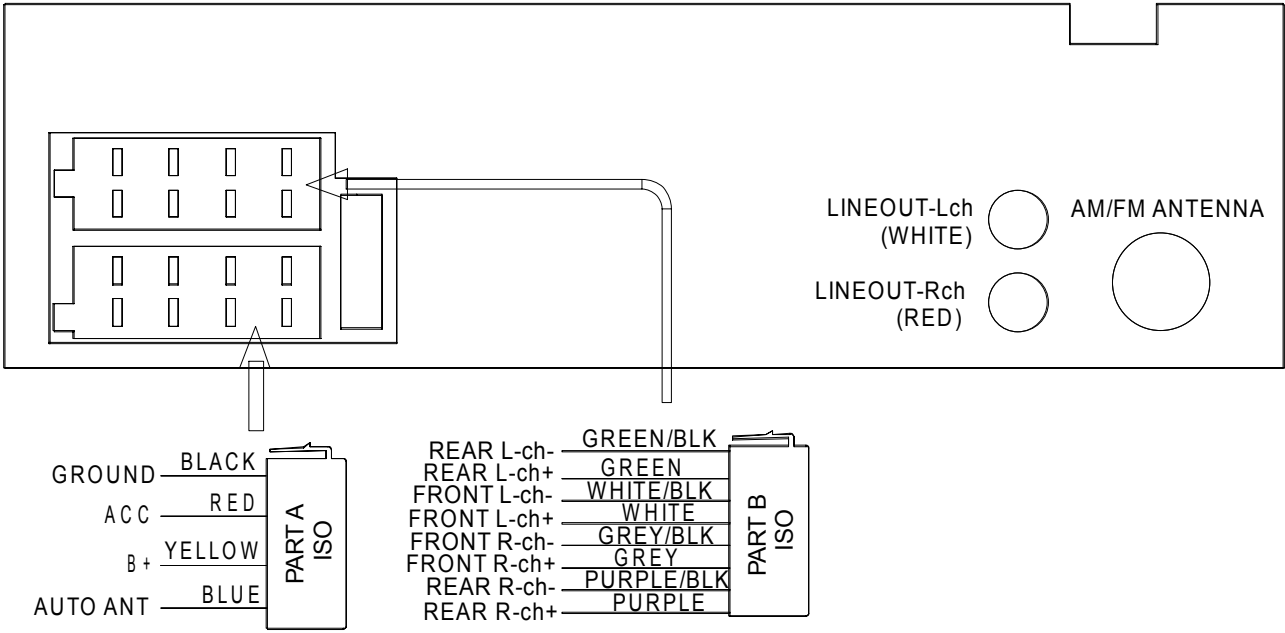
1. Press the release ( ⏏ ) button, then the front panel will be folded down.

2. To remove the front panel, lift it up at a little angle from horizontal position, then first pull out the right side and then pull out the left side.

3. For safekeeping, store the front panel in the supplied protective case immediately after being removed.

**To Install the Front Panel**

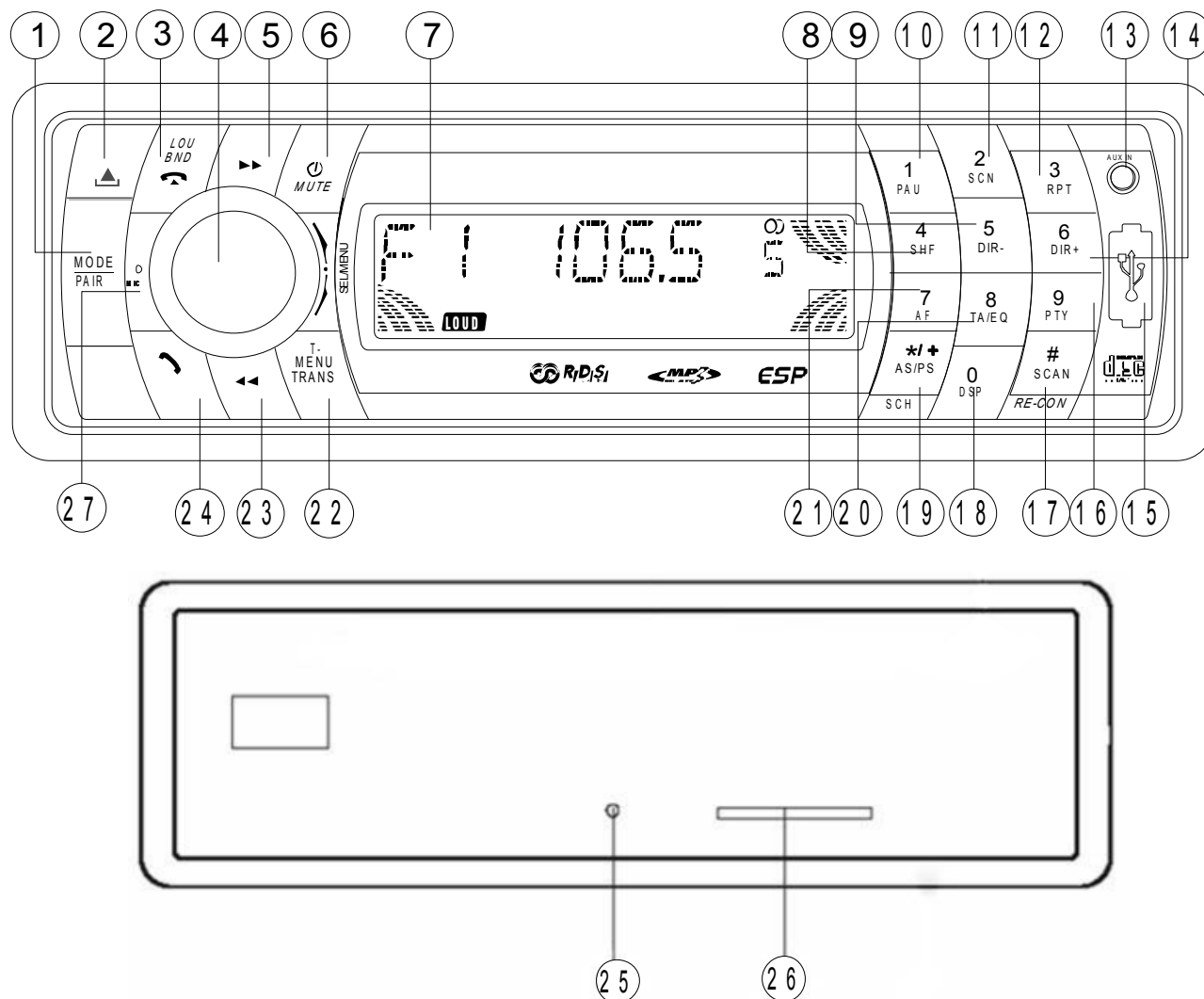
1. To install the front panel, first insert the left side into proper position then insert the right side into place.

2. When the two sides fixed into place, push the front panel into main unit.

3. Note that if the front panel fails to lock in position properly, pressing control button may not function and the display may be missing some segments. Press the release button and then reinstall the front panel again.

**Precautions when handling**

1. Do not drop the front panel.
2. Do not put pressure on the display or control buttons when detaching or re-installing the front panel.
3. Do not touch the contacts on the front panel or on the main unit body. It may result in poor electrical contact.
4. If any dirt or foreign substances adhered on the contacts, they can be removed with a clean and dry cloth.
5. Do not expose the front panel to high temperatures or direct sunlight in anywhere.
6. Keep away any volatile agents (e.g. benzene, thinner, or insecticides) from touching the surface of the front panel
7. Do not attempt to disassemble the front panel.

# WIRING CONNECTION

## ISO CONNECTION

# OPERATION

## LOCATION OF KEYS

1. MODE/FAIR
2. (release button)
3. (hang up)/LOU/BND
4. VOL /PWR / SEL (Audio knob)
5. ▶▶
6. MUTE
7.LCD
8. 4 SHF
9. 5 DIR-
10.1PAU
11.2 SCN
12.3 RPT
13. AUX IN
14. 6 DIR+
15. .USB interface
16 .9 LOC

17. SCAN/#
18.0 DSP
19.*/+/ AS/PS
20.8 EQ
21.7
22.T-MENU/TRANS
23. ◀◀
24. (pick up)
25. Reset button
26. SD/MMC interface
27.Mic

# OPERATION

## BASIC OPERATION

### SWITCHING ON/OFF THE UNIT

Press button (6) to turn on the unit. When the unit is on, press and hold button (6) to turn the unit off.

### FACEPLATE RELEASE

Press ⏏ button (2) to detach the removable faceplate.

### SOUND ADJUSTMENT

Shortly press **SEL** button (4) to enter AUDIO SETTING mode, use **SEL** button (4) to select the desired adjustment mode. The adjustment mode will change in the following order:
Bass/Treble/Balance/Fader/ON/OF(Exit)
Shortly press (4) to adjust the sound quality up or down step by step, press and hold (4) will change the sound quality continuously.
Shortly press **MUTE** button (6) will mute the sound, press it again will resume the sound.

### LOUDNESS

Press **LOUD** button (3) for several seconds to switch loudness function on, and “LOUD” will appear on the LCD. Press it for several seconds again to release this function, and “LOUD” will disappear.

### LOCAL

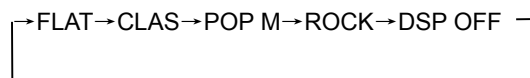
Press **LOC** button (16) to select between local and distant stations.
Local setting for reception of strong station, and a distant setting for reception of weaker stations. This function is effect during SEEK operation.

### DISPLAY

Press **DSP** button (18) to change display mode.

### EQUALIZATION

Press **EQ** button (20) shortly to turn on equalization function and to select desired audio mode. There are five kinds of mode as below:

→FLAT→CLAS→POP M→ROCK→DSP OFF

### RESET FUNCTION

**RESET** button (25) must be activated with either a ballpoint pen or thin metal object.

The **RESET** button is to be activated for the following reasons:

- Initial installation of the unit when all wiring is completed.
- All the function buttons do not operate.
- Error symbol on the display.

Note: if press **RESET** button (25), the unit can’t work yet, please use a cotton swab soaked in isopropyl alcohol to clean the socket on the front panel.

### MODE SELECTION

Shortly press **MODE** button (1) to change the mode among: Radio, USB, CARD, IPOD (optional), AUX and BT Audio.

### SYSTEM SETTING

Press and hold **SEL** button (4) on the front panel to enter SYSTEM SETTING mode.

Use **SEL** button (4) to select the item you want to change, and use **SEL** button (4) to change the corresponding setting.

1) BEEP: ON/OFF
   To turn the beep sound on/off when pressing the buttons on the front panel
2) P-VOL Select
   You can setting the turn on volume. Evey time turn on the unit the volume will be the same as you setting.
3) Area: Europe/USA Use **SEL** button (4) to select Europe or USA.

### AUXILIARY INPUT

The unit can be connected to a portable audio player through the **AUX IN** jack (13)

on the front panel. After finishing the connection, you can press **MODE** button (1) on the front panel to switch the mode to AUX IN mode.

## RADIO OPERATION

### SELECTING THE FREQUENCY BAND

At radio mode, press **BAND** button (3) shortly to select the desired band.
The reception band will change in the following order:

→FM1→FM2→FM3→AM1(MW1)→AM2(MW2)

### SELECTING STATION

Shortly press buttons (4) to activate automatic seek function. Press for several seconds until "MANUAL……" appears on the display, the manual tuning mode is selected. If both buttons have not been pressed for several seconds, they will return to seek tuning mode and "AUTO……" appears on the display.

### AUTOMATIC MEMORY STORING & PROGRAM SCANNING

- Automatic memory storing
  Press **AS/PS** button (19) for several seconds "SEARCH" will appear on LCD. the radio will search from the current frequency and checks the signal strength until one cycle search is finished. And then 6 strongest stations are stored into the corresponding preset number button.
- Program scanning
  Press **AS/PS** button (19) shortly to scan preset station. And the corresponding station number P1~P6 will flash on LCD.

### SCAN

Press **SCAN** button (17) to enter scan mode, the unit will scan to higher frequency station and keep on each station for several seconds (the corresponding frequency will flash 5 times on LCD).

### STATION STORING

Searched a station press preset button (1-6) for several seconds (until 2'nd beeps come out), current station is stored into the number button.

- **RDS (RADIO DATA SYSTEM) OPERATION**
  - Setting RDS mode
    Press **AF** button (21) and release immediately to switch on or off RDS mode.
    Whenever RDS is switch on, symbol "**AF**" appears on the display.
    Program name is displayed on receiving a RDS station.
    "**AF**" starts blinking if the broadcasting signal getting worse.
    "**ALARM**" will be displayed when an emergency broadcasting is received, meanwhile sound output level will be adjusted to the preset output level automatically when the volume control is set at minimum.
  - Regional Program Operation
    Press **AF** button (21) for several seconds to switch on or off region mode.
    Some broadcasting stations change their program from normal broadcasting to regional broadcasting for a certain time period. When region is on, the current listening program remains unchanged. When region is off, it allows the reception moves to the regional station.
  - Using **PTY** to Select Program
    **PTY** button (16) is operated as follows:

    ►PTY MUSIC group→►PTY SPEECH group→►PTY off

    While selecting **PTY** engagement, its selection is implemented by preset

buttons as described in notes.
When **PTY** is selected, the radio starts to search corresponding **PTY** information, and stops if the corresponding **PTY** information is detected.
If corresponding **PTY** information is not existed any more, **PTY** engaging is automatically exit to normal mode.
Notes:
When **PTY** mode is engaged, the **PTY** switch is shared as follows:

→PTY MUSIC group→PTY SPEECH group→PTY off

According to above 2 allotted group, the preset number is used for **PTY** selection as follows:

MUSIC group
* POP M, ROCK M
*EASY M, LIGHT M
*CLASSICS, OTHER M
*JAZZ, COUNTRY
*NATION M, OLDIES
*FOLK M

SPEECH group
*NEWS, AFFAIRS, INFO
*SPORT, EDUCATE, DRAMA
*CULTURE, SCIENCE, VARIED
*WEATHER, FINANCE, CHILDREN
*SOCIAL, RELIGION, PHONE IN
*TRAVEL, LEISURE, DOCUMENT

- Listening to Traffic Announcement
  **TA** button (20) is operated as follows:
  When pressed and held for several seconds, it is engaging whether **TA** mode on or off.

  When **TA** mode, is on and a traffic announcement is transmitted:
  When the unit was in CD (MP3) mode or AUX IN mode, it will switch temporarily to radio mode.
  Temporary switch over to an EON linked station when EON detects a traffic announcement on that other program.
  If the volume level was under the threshold point it will be raised to the threshold point. But the user changed the volume level, which was more than the threshold point (min. **TA** volume level), it will be set to the last level.
  When **TA** mode is on, **TA** of individual segment is turned on.
  When a TP station is received, TP of individual segment is turned on.

**TA** interruption function
The current traffic announcement is cancelled by pressing this key.
But the **TA** mode will not be off.

When pressed long, it is selected EON TA LOCAL/EON TA DISTANCE mode.
The purpose of this key is to reduce unwanted EON TA switching, which EON TA information was received from current station and the radio switched to that EON linked station, but no information could not be received because the EON linked station is located too far from that area. So the radio is switched back to current station again. In above operation, a customer listens to a wrong program or mute sound for a while.

EON TA LOCAL mode
When the filed strength level of EON linked is less than threshold level, the radio does not switch that station, and a customer can hardly listen to any disturbances.
When EON TA LOCAL mode is selected, “EON TA LO” on numeric display is indicated for a few seconds.

EON TA DISTANCE mode
EON TA switch is tried to implemented by the information of current station.
When EON TA DISTANCE mode is selected, “EON TA DX” on numeric display is indicated for a few seconds.

The RDS data used are the PI, PS, AF, TP, TA, EON and PTY data.

PI: Program Identification code

Code for identifying programs

PS: Program Service Name

Broadcast station name data expressed in alphanumerically characters

AF: Alternative Frequencies

Frequency list of broadcasting stations transmitting the same program

TP: Traffic Program Identification

Identification data for traffic information-broadcasting station

TA: Traffic Announcement Identification

Identification data showing traffic information is being transmitted or not

EON: Enhanced Other Networks Information

Broadcasting information on PI, AF, TP, TA, etc, relating to networks other than the network used for current reception

PTY: Program Type Code

Contents of programs such as news, light music, sports etc.

## USB PLAY OPERATION (OPTIONAL)

In the front panel of the unit, there is an

USB interface (15). You can connect an USB driver through this interface (15).

When you connect an USB driver through the interface, the unit will search the MP3 files or WMA files in the USB driver and start to play MP3 files or WMA files automatically.

If in other mode, you can also press **MOD** button (1) to select USB mode.

### PAUSING PLAYING

Press **PAU** button (10) to pause, and “Pause” will appear on LCD.
Press it again to resume play, and “Pause” will disappear.

### PREVIEWING ALL TRACKS

Press **SCN** button (11) to play first several seconds of each file, and “Scan” will appear on LCD. Press again to stop intro and listen to file, “Scan” will disappear.
Press and hold **SCN** button (11) will play first several seconds of each file in the current folder, and “D-Scan” will appear, press it again will exit this mode.

### REPEATING THE SAME TRACK

Press **RPT** button (12) to continuously repeat the same file, and “S-RPT” will appear on LCD. Press it again to stop repeat, and “S-RPT” will disappear.
Press and hold **RPT** button (12) will repeat all the files in the current folder. And “D-RPT” will appear on LCD. Press it again will exit this mode.

### PLAYING ALL TRACKS IN RANDOM

Press **SHF** button (8) to play all files on CD in random order, and “S-SHF” will appear on LCD. Press again to cancel the function, and “S-SHF” will disappear.
Press and hold **SHF** button (8) will play all files (in the current folder) in random order. And “S-SHF” will appear on LCD. Press it again will exit this mode.

### ESP FUNCTION (OPTIONAL)

The unit can be shockproof about 70 seconds around for MP3 /WMA.

### SELECTING DIRECTORY UP/DOWN

Press **DIR-** button (9) or **DIR+** button (14) to select directory downward or upward. If the USB driver does not contain any directory, there is no function of pressing **DIR-** button (9) or **DIR+** button (14).

### SELECTING TRACKS

- **Searching Track Directly**

Press AS/PS (D-AUD) button (19) for

one time. It enters into “Searching track directly” in Digital Audio CD.
The unit searches the track selected by following direct numeric buttons:
**M1-M6, MOD (1), TUNE/SEEK/TRACK DOWN , TUNE/SEEK/TRACK UP , DSP(0).**
If selected three digits, the unit searches the tract at once. If selected one or two digits, the unit wait for **BND/LOU** button for seconds. The unit searches the track after few seconds, even if the enter button is not pressed.

□ **Searching Directory or File Name**
Press **AS/PS (D-AUD)** button (19) for two times. It enters into “Searching Directory or File Name” in Digital Audio CD.
The unit searches files and directories that have the same character which is inputted by the user pressing the corresponding buttons listed on the Table 1 below.
Explain as follows:
- Use the corresponding buttons to select the characters A to Z, blank, 0 to 9, _, -, +.
- Press **SEL** button (2) to confirm entry of each characters.
- Press **BND/LOU**button (3) to start the title search.
In case the selected title is a directory name, display will show (‘ ‘), then
- Use the **TUNE/SEEK/TRACK UP/DOWN** buttons to list all songs under this directory and select the title.
- Press **BND/LOU** button to confirm and start the play.
- Repeat the above steps if the newly selected title is again a directory.

□ **Searching From Root Directory**
Press **AS/PS (D-AUD)** button (19) for three times. The unit searches fire or directory from root by
**TUNE/SEEK/TRACK UP/DOWN** buttons. (D-DIR icon turns on if the name is directory). Display will list all available directories and songs. Select the desired directory/songs by using **TUNE/SEEK/TRACK UP/DOWN** buttons and **BND/LOU** button to confirm. If the selected title is a song, it starts to play. If the selected title is a directory name, display will show (‘ ‘), then
- Use the **TUNE/SEEK/TRACK UP/DOWN** buttons to list all songs under this directory and select the title.
- Press **BND/LOU** button to confirm and start the play.
- Repeat the above steps if the newly selected title is again a directory.

□ **Searching From Current Directory**
Press **AS/PS (D-AUD)** button for four times. The unit searches fire or directory from current directory by

**TUNE/SEEK/TRACK UP/DOWN** buttons. (D-DIR icon turns on if the name is directory). The current directory name is displayed for a
second and the currently playing file name is displayed (selected). The user can select the directory or file in the directory by **TUNE/SEEK/TRACK UP/DOWN** buttons. The selected file can be played by pressing **BND/LOU (ENT)** button.

3) **DISPLAY ID3 INFORMATION**
Press **ID3** button (19) to show the ID3 TAG (if available: song title, directory name, artist name, other contents…) (FOR WITH MP3 ID3 FUNCTION VERSION ONLY).

**SUPPORT MP3/WMA DECODING MODE**
The main unit supports MP3/WMA (Windows Media Audio) decoding modes as below.

| Standard | Bit Rate (kbps) | Supports Mode |
|---|---|---|
| MPEG1 Audio Layer 3 (44.1kHz) | 32,48,64,96, 128,192,256, 320 | Stereo |
| Windows Media Audio (44.1kHz) | 64,96,128,192 | Stereo |

The USB solution can support:

1. Folder: 500 max.
2. File: 999 max.
3. Depth of folder: 8 layers
4. Size: 2 GB

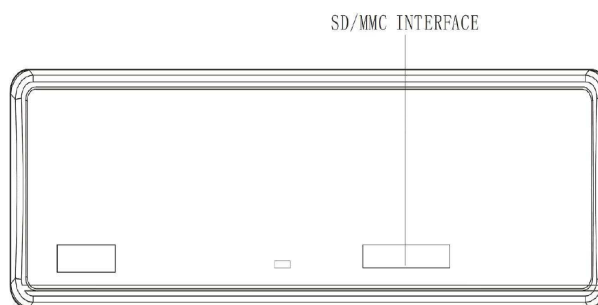
**Note**:

- The main unit can only support the standard USB-memory disc which is approved by Microsoft.
- USB MP3 player is not a standard which means different brand name or different models have their own standard. So our product cannot support every MP3 player.
- When connecting an MP3 player and there has normal battery in the player (non rechargeable battery), you should remove the battery from the MP3 player then connect it to the USB interface. Otherwise, it may cause battery burst.
- When in USB play mode, be sure not to remove the USB driver from the USB interface.

**CAUTION**

When there are important files in the USB device, do not connect it to the main unit to play. And don't play the CD-R/RW disc that has important files in it. Because any wrong operation may cause files loss. And our company assumes no responsibility for this.

## SD/MMC OPERATION (OPTIONAL)

According to the customer's need, the unit will add a SD/MMC interface. See below, the SD/MMC interface is on the housing of the unit.

When you insert a SD/MMC card in the SD/MMC interface, the unit will search the MP3 files or WMA files in the card and start to play MP3 files or WMA files automatically. The operation is the same with the MP3 operation described above. If in other mode, you can also press **MOD** button (1) to select SD/MMC mode.

When there are important files in the SD/MMC card, do not connect it to the main unit to play.

**Select Category**

When IPOD is playing, Press **BAND** button (6) the category will appear on the display, Press (4) to change the category among PLAY LIST/ARTIST/ALBUM /GENRE/SONG/COMPOSER, then press **SEL** button (4) to confirm the selected category.

**Select Song**

Press **BAND** button (6), the display will show the current catalog. Press (4) to change the song title to the next song or the previous song. Then press (9) button to play the selected song.

**PAU**

When playing a song, press button (10) will

pause the playing. Press it again will resume playing.

**RPT**

When playing a song, press button (12) shortly will repeat the current song, and "S-RPT" will appear on the display. Press it for about 2 seconds will repeat Album, and "D-RPT" will appear on the display. In the Song or Album repeat mode, press button (12) again, will exit repeat mode.

**SHF**

When playing a song, press button (8) shortly, after the current song play to the end, will play the songs in current category in random order, and "Shuffle" will appear on the display. Press it for about 2 seconds will play all songs in the album and "F-Shuffle" will appear on the display. In the Song or Album shuffle mode, press **SHF** button (4)again, will exit shuffle mode.

**TUNE/TRACK UP/DOWN**

When playing a song, press button (4) will play the previous/next track in the current category, but you can not enter to the next category.
When playing a song more than 1 second, press button (4) will play the song from the start position.
When playing a song less than 1 second, press button (4) will play the previous track.
When playing a song, press ad hold button (4) for more several seconds will fast reverse/ forward of the playing. And the display will show the playing time (e.g. 0'00).

## BLUETOOTH OPERATION

- **PREPAIR FOR BLUETOOTH OPERATION**

(i) When use Bluetooth, please make sure the mobile phone supports Bluetooth function.

(ii) For the different kind of mobile phone, Bluetooth emissive power has some difference. To get the best conversation quality, it is commended that the distance between the mobile phone and the unit is within 3m. And please don't put any metal object or any obstacle between the path of the mobile phone and the unit.

- **PAIRING**

1) In any mode, press and hold **PAIR(MOD)** button (1) on the front panel, "Pairing……" will appear on the LCD.

2) On the mobile phone, select the Bluetooth set up. (Please refer to the instruction manual of your mobile phone on how to operate Bluetooth.)

3) "CarBT" should appear in the list on your mobile phone, please select "CarBT" and then input password "0000" .

4) When successful paired, "CONN OK!" will be displayed on LCD.

5) When pairing failed, "END" will be displayed on LCD. You can press and hold PAIR button (1) again to try the pairing again.

6) Note:

During Pairing, only ⏏ button (2), volume (4) and **MUTE** button (6) are functional, other keys are disabled during pairing mode.When pairing, you can press **PAIR** button (1) to terminate the pairing.

- **CONNECT**

This unit is built-in auto-reconnection function. Every time when you short press ☎ button (24), the unit will auto reconnect with the mobile phone (note: the mobile phone must have been paired with the unit before.).

In the following conditions you can reconnect manually by pressing **RECON** button (17) for several seconds, when reconnect is successful "Conn OK!" will be displayed.

1) If the mobile phone is out of range, the connection will be lost, when you come back to the unit, reconnection is necessary.

2) When the mobile phone is out of range from the unit, and there is an incoming call, when you come back to the unit, and you want to transfer the audio to the unit, you need to reconnection.

3) When you press ⏏ button (2) to release the front panel, the connection will be break off. When you install the front panel, you need to reconnection.

4) If you turn off the mobile phone that has paired with the unit, when you turn on the mobile phone, you need to reconnection.

- **T-MENU**

When successful paired, shortly press **T-MENU** button (22) on the front panel will enter the telephone menu, keep pressing this button or press ◀◀/▶▶ button (23/5) to change the items in this menu. The items will be displayed in the following sequence: PRE NUM/ RECELVED / DIALED / MISSED /

PHONE BK / MANUANS / TALK 00.

The details please see the following instruction.

Note:

1)RRE NUM: You can save 10 phones to the phonebook 1. In PRE NUM mode, rotating button (4) to select the NUMBER. Then press SEL button, and enter the phone number. Then press SEL button again to save the phonebook 1.

2) Display the last call you have received.

3) Display the last dialed number.

4) Display the call you have missed.

5) You can copy 20 phone numbers from mobile to the phone book 2 of the unit via Bluetooth transmitted.

。 **ANSWERING MANU ANS**

You can set Answer mode to MANU Answer mode or Auto Answer mode.
In auto answer mode, when a call coming "ANSWER? + Phone Number" will appear on LCD. The unit will answer the call automatically.
In **MANU** answer mode. When a call coming, "ANSWER? + Phone Number" will appear on LCD. You can press button (24) to answer the call, or press button (3) to reject the incoming call.

。 **TALK 00 (00~20)**

You can setting the blue volume in TALK 00 item. If you set it to 00, When there is a call coming. the main volume will set to 60 automatically. If you set it to 20, When there is a call coming. the main volume will set to 80 automatically.

- **MAKING AN OUTGOING CALL**

1) Making an outgoing call from SPEED DIAL, RECEIVED LIST, DIALED LIST, MISSED LIST, PHONE BOOK(Mobile Phone) and PHONE BOOK(SIM Card) please refer to the **T-MENU** section.

2) Making an outgoing call by inputting the phone number manually. Press button (24) on the front panel "CALL_" will appear on LCD. Use 0~9, *, #

buttons to enter the phone number you want to dial. (Note: shortly press * button will input "*" character, press and hold it will input "+" character). Then press button (4) again will call the number.

Note: if you input the wrong number, shortly press **CLR** button (3) will clear it. Press and hold **CLR** button (3) will clear all numeric.

- **TRANSFER THE CALL BETWEEN MOBILE PHONE AND THE UNIT**

During the talking mode, you can press and hold **TRANSFER**( **T-MENU)** button (22) to transfer the phone call between the mobile phone and the unit.

Note:

1) If you transfer the call to mobile phone, the mute of the present mode will be released at the same time.

2) When making an outgoing call, it's not possible to transfer if the call is not being answered yet.

- **BLUETOOTH AUDIO (A2DP FUNCITON)**

The unit supports Bluetooth audio

function. If your mobile phone can play stereo audio, when the paring is ok, you can choose the unit you have paired to play the stereo music.

M1, M2, button on the front panel of the unit serves as PAUSE/PLAY/STOP control button. (It is up to the mobile phone, the different mobile phone has the different define.)

Use ◀◀/▶▶ button (23/5) on the front panel of the unit to choose the previous/next track. (It is up to the mobile phone, the different mobile phone has the different define.)

# SPECIFICATION

## GENERAL

| | |
|---|---|
| Power Supply Requirements | : DC 12 Volts, Negative Ground |
| Chassis Dimensions | : 178 (W) x 107 (D) x 50 (H) |
| Tone Controls | |
| - Bass (at 100 Hz) | : ±10 dB |
| - Treble (at 10 kHz) | : ±10 dB |
| Maximum Output Power | : 4x15 watts |
| Current Drain | : 15 Ampere (max.) |

## CD PLAYER

| | |
|---|---|
| Signal to Noise Ratio | : More than 55 dB |
| Channel Separation | : More than 50 dB |
| Frequency Response | : 40Hz – 18 kHz |

## RADIO

| | **For 2 Bands** |
|---|---|
| | **FM** |
| Frequency Coverage | 87.5 a 108 Mhz |
| IF | 10.7MHz |
| Sensitivity (S/N=30dB) | 4 μ V |
| Stereo Separation | >25dBu |
| | **AM** |
| Frequency Coverage | 530 to 1710kHz |
| IF | 450kHz |
| Sensitivity (S/N=20dB) | 38dBu |

## TROUBLE SHOOTING

Before going through the checklist, check wiring connection. If any of the problems persist after checklist has been made, consult your nearest service dealer.

| Symptom | Cause | Solution |
|---|---|---|
| No power. | The car ignition switch is not on. | If the power supply is connected to the car accessory circuits, but the engine is not moving, switch the ignition key to “ACC”. |
| | The fuse is blown. | Replace the fuse. |
| No sound. | Volume is in minimum | Adjust volume to a desired level. |
| | Wiring is not properly connected. | Check wiring connection. |
| The operation keys do not work. | The built-in microcomputer is not operating properly due to noise. | Press the reset button. |
| The radio does not Work. The radio station automatic selection does not work. | The antenna cable is not connected. | Insert the antenna cable firmly. |
| | The signals are too weak. | Select a station manually. |